

Maus-tratos infantis e traços de personalidade como preditores de agressividade em adolescentes

Juliana dos Santos Lopes Apolinário, Carmen Flores-Mendoza
y Graciane Lopes Jardim

Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil

No presente estudo objetivou-se verificar se traços de personalidade, maus-tratos infantis e ambiente escolar influenciam os níveis de agressividade. Participaram 245 estudantes do ensino médio de seis escolas públicas, todos do sexo masculino (idade média = 15,8; DP = 0,71). Se administrou a Escala de Tendência a Agressividade, o Inventário dos Cinco Grandes Fatores de Personalidade, o Questionário sobre Traumas na Infância e um questionário socioeconômico. As escolas de baixo desempenho apresentaram níveis de agressividade física e verbal mais altos que as escolas de alto desempenho, mas não em conduta antissocial. Análises de regressão indicaram que (baixa) Amabilidade e o baixo desempenho escolar foram preditores de agressividade verbal ($F(4,225) = 13.46$, $p < .001$, $R^2 = .19$) e agressividade física ($F(3,231) = 18.10$, $p < .001$, $R^2 = .19$). Amabilidade foi preditor de condutas antissociais ($F(2,232) = 20.64$, $p < .001$, $R^2 = .15$). Os maus-tratos infantis não foram preditores de agressividade.

Palavras-chave: agressividade, personalidade, maus-tratos infantis, adolescentes, Brasil

Maltrato infantil y rasgos de personalidad como predictores de agresividad en adolescentes

El presente estudio objetivó verificar si rasgos de personalidad, el maltrato infantil y el ambiente escolar influyen en los niveles de agresividad. Participaron 245 estudiantes varones de secundaria de seis escuelas públicas (edad promedio = 15,8; DT = 0,71). Se administraron colectivamente la Escala de Tendencia Agresiva, el Inventario de los Cinco Grandes Factores de Personalidad, el Cuestionario de Trauma Infantil y un cuestionario socioeconómico. Las escuelas de bajo rendimiento tuvieron niveles más altos de agresión física y verbal, pero no de conducta antisocial, que las escuelas de alto rendimiento. Análisis de regresión indicaron que la (baja) Amabilidad y el bajo rendimiento escolar fueron predictores de la agresividad verbal [$F(4,225) = 13.46$, $p < .001$, $R^2 = .19$] y física [$F(3,231) = 18.10$, $p < .001$, $R^2 = .19$]. Amabilidad fue predictor de comportamiento antisocial [$F(2,232) = 20.64$, $p < .001$, $R^2 = .15$]. El maltrato infantil no fue un predictor de agresividad.

Palabras clave: agresividad, personalidad, abuso infantil, adolescentes, Brasil

Juliana dos Santos Lopes Apolinário  <https://orcid.org/0000-0002-0169-3991>

Carmen Flores-Mendoza  <https://orcid.org/0000-0003-4717-9661>

Graciane Lopes Jardim  <https://orcid.org/0009-0007-1346-2465>

Toda correspondência referente a este artigo deve ser enviada à Dra. Juliana dos Santos Lopes Apolinário. Email: apolinariojls@gmail.com



Child maltreatment and personality traits as predictors of aggressiveness in adolescents

The present study aimed to verify whether personality traits, child abuse, and school environment influence aggressiveness. 245 male high school students from six public schools participated in the study. The Aggression Tendency Scale, the Big Five Personality Inventory, the Childhood Trauma Questionnaire, and a socioeconomic questionnaire administered collectively. Low-performing schools showed higher levels of physical and verbal aggression than high-performing schools but no antisocial behavior. Regression analyses indicated that Agreeableness and low-performing schools were predictors of verbal [$F(4,225) = 13.46$, $p < .001$, $R^2 = .19$] and physical aggression [$F(3,231) = 18.10$, $p < .001$, $R^2 = .19$]. Agreeableness was a predictor of antisocial behavior [$F(2,232) = 20.64$, $p < .001$, $R^2 = .15$]. Child abuse did not predict aggression.

Keywords: aggressiveness, personality, child abuse, adolescents, Brazil

La maltraitement des enfants et les traits de personnalité comme prédicteurs de l'agressivité chez les adolescentes

La présente étude visait à vérifier si les traits de personnalité, la maltraitance des enfants et l'environnement scolaire influencent les niveaux d'agressivité. 245 lycéens de sexe masculin provenant de six écoles publiques ont participé à l'étude (âge moyen = 15,8; ÉT = 0,71). L'échelle de tendance agressive, le Big Five Personality Factor Inventory, le Questionnaire sur les traumatismes de l'enfance et un questionnaire socio-économique ont été administrés collectivement. Les écoles peu performantes présentaient des niveaux moyens d'agression verbale et physique plus élevés, mais pas de comportements antisociaux. Par analyse de régression, l'agréabilité et les faibles résultats scolaires étaient des prédicteurs de l'agressivité verbale [$F(4,225) = 13.46$, $p < .001$, $R^2 = .19$] et de l'agressivité physique des élèves [$F(3,231) = 18.10$, $p < .001$, $R^2 = .19$]. Seul le trait Agréabilité était un prédicteur de comportement antisocial [$F(2,232) = 20.64$, $p < .001$, $R^2 = .15$]. La maltraitance des enfants n'était un indicateur d'agression.

Mots-clés: agressivité, personnalité, maltraitance des enfants, adolescents, Brésil

O termo agressão pode ser definido como qualquer comportamento direcionado a outra pessoa que lhe cause algum dano físico ou emocional (Bushman & Anderson, 2001). Do ponto de vista evolutivo, a agressão tem sido vista como uma estratégia adaptativa vantajosa na obtenção e defesa de alimentos e parceiros. Dessa forma, certos níveis de agressão continuaram a ser selecionados positivamente e mantidos ao longo das gerações (Koyama et al., 2024).

O comportamento agressivo e, com ele, os transtornos psiquiátricos associados, podem ocorrer ao longo da vida de uma pessoa. Pesquisas indicam que problemas comportamentais relacionados à agressividade podem ser identificados já na infância e adolescência (Egger & Angold, 2006; Franz et al., 2013; Willoughby et al., 2008).

Crianças e adolescentes que apresentam níveis mais altos de problemas de comportamento têm maior probabilidade de apresentar doenças a longo prazo, como depressão, ansiedade e comportamento antissocial, além de prejuízos sociais como educação precária, desemprego, dificuldades de relacionamento e dificuldades financeiras (Bevilacqua et al., 2018).

Acessos de raiva em crianças abaixo dos 5 anos de idade são considerados normais; entretanto, certas manifestações agressivas podem evoluir para formas patológicas graves. Dessa forma, o aumento da raiva, irritação e frustração acompanhados por comportamentos agressivos persistentes podem refletir consequências negativas ao longo da vida, como rejeição dos colegas, problemas de relacionamento, baixo desempenho escolar, problemas com abuso de substâncias, comportamentos criminosos além de dificuldades financeiras e ocupacionais (Rivenbark et al., 2018).

Estudos mostram que certas reações da criança desempenham um papel importante na manifestação de problemas de comportamento. Por exemplo, a impulsividade, entendida como uma predisposição

para reações rápidas e não planejadas a estímulos internos ou externos, (Moeller et al., 2001), parece estar relacionada com o aumento de comportamentos delinquentes. Já a desregulação emocional e a menor capacidade cognitiva parecem estar relacionadas com o aumento da agressão física (Gornik et al., 2023).

Embora a agressão possa assumir diferentes formas, duas categorias principais a caracterizam: agressão proativa e agressão reativa. A primeira representa comportamentos agressivos predatórios, premeditados com a intenção de prejudicar outras pessoas para ganhos pessoais. Por outro lado, a agressão reativa é uma reação a uma ameaça percebida. Ambas são altamente correlacionadas (r entre 0,54 e 0,71) e podem ocorrer simultaneamente ou ser expressas de forma independente (Wranghama, 2018).

Indivíduos agressivos proativos associam-se mais frequentemente a problemas de comportamentos como condutas violentas na infância (Fite et al., 2010; Vitaro et al., 1998), comportamento antissocial na adolescência e idade adulta (Fite et al., 2010), psicopatia (Blair, 2001; Raine et al., 2006) e comportamento delinquente (Brendgen et al., 2001; Vitaro et al., 1998).

Além disso, de acordo com o objeto da agressividade, os comportamentos agressivos também são classificados como físicos ou sociais. A agressividade física abrange comportamentos que ameaçam ou causam danos físicos, como danos corporais, brigas ou lutas físicas e crimes violentos, como roubo, estupro e assassinato (Yonas et al., 2005). A agressão social abrange tipos não físicos de agressividade, como agressão indireta e relacional, em que o foco está em prejudicar relacionamentos sociais em vez de causar danos corporais. Esses comportamentos podem ser fofocar, isolar ou alienar alguém socialmente (Archer & Coyne, 2005).

A adolescência, período de vida dos 12 aos 18 anos de idade pela lei brasileira (ECA, 1990), caracteriza-se como um período sensível do desenvolvimento cerebral associado à regulação emocional e à construção de padrões comportamentais, incluindo a base comportamental de relacionamentos sociais (McCain et al., 2007). Em decorrência das características próprias e específicas dessa fase do desenvolvimento,

os adolescentes têm acúmulo de pensamentos e uma necessidade de expressar sua energia de várias maneiras. A agressão pode ser uma dessas maneiras. Eles também apresentam uma maior tendência a expressar níveis maximizados de agressão com maior intensidade do que outras faixas etárias (Wang et al., 2012).

Fauzi et al. (2023) consideram que os tipos de agressão mais comuns entre crianças e adolescentes são a agressão aberta e a encoberta. Os atos de confronto aparentes e externos de agressão aberta podem se manifestar em agressão física e verbal, como brigas e gritos, enquanto a agressão encoberta em relacionamentos sociais é mais secreta e manipuladora, por meio do isolamento e da disseminação de boatos.

Entre os adolescentes, a agressividade é um estímulo aversivo que se manifesta por meio de comportamentos que muitas vezes têm os crimes como desfecho e dificultam relacionamentos interpessoais saudáveis entre os jovens (Cook, et al., 2010; Espelage, et al., 2013). Além disso, estes adolescentes podem desenvolver adaptações sociais e comportamento criminoso na idade adulta. Isso porque a agressão é considerada uma manifestação estável tendo início na infância até a idade adulta (Loeber & Hay, 1997).

Dentre as várias causas possivelmente apontadas para a agressão entre os adolescentes destaca-se fatores psicológicos (Park et al., 2004) e o ambiente social, especialmente escola, família e amigos (Estevez et al., 2005; Jimenez & Estevez, 2017; Rothbaum & Weisz, 1994).

Estudos que investigaram a agressividade em adolescentes encontraram resultados importantes para o entendimento das circunstâncias envolvidas na conduta agressiva nessa faixa etária, bem como apontaram os preditores que se relacionam com tais manifestações. Uma revisão sistemática de dos preditores psicossociais da agressão adolescente mostrou que traços de personalidade, problemas emocionais, influência de colegas e uso de substâncias estavam entre os maiores preditores relatados. Além disso, adolescentes agressivos apresentam maior hostilidade, preditor apontado como mais significativo para desemprego na idade adulta, com suas muitas repercussões psicológicas e sociais negativas, incluindo o crime (Fatimah et al., 2019)

Por outro lado, alguns teóricos argumentam que traços de personalidade são importantes preditores do comportamento agressivo (Anderson & Bushman, 2003), assim como estilos parentais (Manders et al., 2006; Pinquart, 2017).

Para muitos adolescentes, o ambiente social promove a postura de assumir riscos e buscar emoções através de ações desafiadoras enquanto que para outros, o mesmo ambiente proporciona prudência. Nesse contexto, incluem-se algumas experiências indesejáveis com consequências negativas para o seu desenvolvimento como, por exemplo consumo de drogas e direção perigosa (Pérez-Fuentes et al., 2015).

Bartlett (2017) sugere que certas variáveis da personalidade como as apresentadas pelo modelo penta fatorial da personalidade chamada de *Big Five Model* estão diretamente relacionadas ao comportamento agressivo, enquanto outras se relacionam ao comportamento agressivo através de pensamentos agressivos e/ou emoções agressivas. Assim, com base nos cinco grandes fatores, o modelo estabelece que o comportamento agressivo pode advir pela direção de traços, independentes ou combinados, relativos a neuroticismo, extroversão, abertura à experiência, amabilidade e conscienciosidade (McCrae & Costa, 2004).

Estudos apontam que altos escores em *extroversão*, que caracterizam pessoas falantes, assertivas e enérgicas demonstram relações variadas com a agressão e que *neuroticismo*, caracterizado por uma facilidade em perturbar-se e ser emocionalmente instável, está positivamente relacionado ao comportamento agressivo (John & Srivastava, 1999; Sharpe & Desai, 2001).

O traço conscienciosidade, onde altas pontuações caracterizam pessoas responsáveis, ordeiras e confiáveis (John & Srivastava, 1999), tende a ser negativamente relacionado à agressão (Sharpe & Desai, 2001). Na adolescência, aqueles jovens que manifestam maior conscienciosidade experimentam menos vitimização, amizades mais saudáveis, considerações mais cautelosas, autodisciplina e maior aceitabilidade pelos pares (Popova, 2008). Todas essas consequências parecem conter a tendência de formar comportamentos agressivos.

Vários estudos mostraram uma relação inversa entre conscienciosidade e raiva e agressão (Burton et al., 2007; Lee & Dow, 2011; Miller et al., 2012). Outros também revelaram que conscienciosidade foi negativamente relacionado à agressão reativa e proativa (Jones et al., 2011; Miller et al., 2012) e à agressão indireta (Gleason et al., 2004). Há evidências de que amabilidade e conscienciosidade estão ambas negativamente relacionadas à vingança, uma agressão emocional, enquanto o neuroticismo está positivamente relacionado à vingança (McCullough et al., 2001).

Segundo Sharpe e Desai (2001), neuroticismo está positivamente relacionado à raiva e à hostilidade, outro tipo de agressão emocional, enquanto extroversão, amabilidade e conscienciosidade estão negativamente relacionados a essas emoções. Anderson (2004) encontrou uma associação negativa entre amabilidade, conscienciosidade e atitudes violentas.

Miller et al. (2012) encontraram uma relação negativa entre amabilidade e comportamento agressivo. Já Bartlett e Anderson (2012) realizaram um estudo com estudantes universitários e os resultados mostraram que os fatores de abertura e amabilidade estavam, respectivamente, direta e indiretamente relacionados à agressão física, e apenas indiretamente associados a respostas agressivas e comportamento violento.

Jessor et al. (1998) argumentam que abertura, especificamente o componente de busca de sensações, pode interferir no desenvolvimento saudável do adolescente e tem demonstrado ser um dos fatores de risco mais importantes para a manifestação de problemas de comportamento. Outro aspecto que merece destaque com relação ao traço abertura na adolescência e que se relaciona fortemente com agressividade é a impulsividade, definida pelos autores como a expressão de um comportamento desinibido e sem controle (Cardoso-Moreno et al., 2015).

A aceitação em assumir riscos, como propensão a agir impulsivamente para obter recompensas desconsiderando a possibilidade de consequências negativas, tem associação com agressividade e delinquência. Baixos níveis de inibição e altos índices de busca de sensações

se fizeram presentes em adolescentes tanto com agressividade reativa quanto proativa (Romer, 2010). Melaugh McAteer et al. (2010) observaram que adolescentes que dirigem sob o efeito do álcool estavam fortemente correlacionados com fatores de busca de sensações, especificamente com as emoções de excitação, desinibição e suscetibilidade ao tédio.

Estudos sobre a relação entre personalidade e comportamento antissocial também mostraram que tanto a falta de controle dos impulsos quanto a busca de sensações estão relacionadas à agressão e à quebra de regras (Newcomb & McGee, 1991). Da mesma forma, pouca inibição na infância leva à quebra de regras e se torna um fator de risco para agressão em adolescentes (Moeller et al., 2001).

De acordo com o modelo de agressão social-cognitivo proposto por Anderson e Bushman (2002), denominado *Modelo Geral de Agressão*, os traços de personalidade podem influenciar a agressão através do seu impacto na agressão emocional, aquela que ocorre com apenas uma pequena quantidade de premeditação ou intenção, sendo predominantemente impulsiva, ou na agressão cognitiva, tipo intencional e planejado, considerado completamente frio e calculista.

Adicionalmente, eventos estressantes da vida que ocorrem durante a infância podem causar alterações emocionais e comportamentais com efeitos duradouros. Essas alterações representariam os principais fatores que causam a manifestação do comportamento agressivo no adulto (Mustafin et al., 2019). Fatores de risco, incluindo abuso físico e/ou sexual no início da vida, bem como negligência dos pais, representam preditores particularmente importantes da agressão impulsiva, que posteriormente contribuem para o desenvolvimento de condutas sociais inadequadas (Checknita et al., 2015).

Um dos eventos estressantes da vida mais comuns é a adversidade social que inclui fatores como pobreza, falta de acesso a recursos de saúde e educação, encarceramento dos pais, ocorrência de lesões graves ou morte de familiares próximos além de testemunhar ou sofrer violência (Gartland et al., 2019). Algumas facetas severas dessas adversidades são mais frequentemente associadas à manifestação de condutas

externalizantes, considerados fatores circundantes estruturais: pobreza, estresse econômico e baixa qualidade escolar (Gornik et al., 2023; Sakhvidi et al., 2022).

Entretanto, os maus-tratos infantis estão entre as adversidades da infância com o impacto mais patogênico na saúde mental da adolescência e do adulto (McLaughlin et al., 2012). Embora alguns trabalhos recentes destaquem o risco imediato de transtornos psiquiátricos após maus-tratos na primeira infância (Winter et al., 2022), outros trabalhos apontam para efeitos tardios (Andersen, 2021), bem como um impacto mais generalizado dos maus-tratos durante a adolescência (Thornberry et al., 2010).

Crianças vítimas de maus-tratos correm alto risco de desenvolver um perfil de vulnerabilidade relativamente permanente, aumentando a probabilidade de apresentarem desadaptação e psicopatologia futuras. Elas manifestam déficits no reconhecimento e na regulação da emoção, desenvolvem apegos inseguros e desorganizados, não constroem relações afetivas com os colegas e têm problemas em se adaptar à escola. Além disso, apresentam problemas no processamento de informações sociais e envolvem-se com maior frequência em comportamentos de bullying (Teisl & Cicchetti, 2008).

Estudos que avaliaram os efeitos do abuso físico a longo prazo demonstraram que indivíduos vítimas de abuso físico ou negligência na infância tiveram maior probabilidade de cometer crimes (Lamphear, 1985). No entanto, a grande maioria das crianças que sofreu abuso físico (74%) ou negligência (90%), não se tornaram delinquentes nem cometeram crimes violentos (Widom, 1989).

Um ponto comum entre diversos estudos que abordam a relação entre problemas de comportamento e maus-tratos na infância é que a exposição precoce aos maus-tratos apresenta forte associação com aumento de frequência e/ou gravidade dos problemas de comportamento. Entretanto, ainda não está bem estabelecido a direcionalidade da relação entre esses fatores, uma vez que crianças que apresentam maiores frequências de comportamentos hiperativos ou delinquentes podem levar seus adultos cuidadores a adotar estratégias de resposta

mais severas que, potencialmente indicam maus-tratos, como agressões físicas leves ou moderadas, com o intuito de reduzir a frequência desses comportamentos (Oh et al., 2018). Um estudo longitudinal sobre exposição a maus-tratos e problemas de comportamento infantil de uma amostra de 1354 crianças de 4 anos de idade seguidas até a adolescência, concluiu que a exposição a maus-tratos infantis durante a infância e a adolescência leva, efetivamente, a aumentos subsequentes nos comportamentos externalizantes e internalizantes (Olson et al., 2024).

Também, meninos que sofrem abuso e, de forma mais geral, aqueles expostos à paternidade errática, coativa e punitiva, correm o risco de desenvolver transtorno de conduta, sintomas de personalidade antissocial e se tornarem ofensores violentos (Rutter et al., 1998; Widom, 1989). Quanto mais cedo as crianças experimentam maus-tratos, maior a probabilidade de desenvolverem esses problemas (Keiley et al., 2001).

Em geral, parece que as crianças mostram respostas diferentes com relação à exposição ao tipo de maus-tratos sofrido, desde influências nulas ou mínimas, até graus severos que podem levar a um comprometimento psicológico e emocional. Embora sua presença aumente o risco de criminalidade na idade adulta, a maioria das crianças vítimas de maus-tratos não se torna um adulto delinquente ou criminoso. A razão para essa variabilidade na resposta é em grande parte desconhecida. Pode ser que a suscetibilidade genética participe, de alguma forma, ou talvez os traços de personalidade possam inibir ou aumentar a propensão à agressividade (Kendler, 2001; Popova, 2008; Rutter & Silberg, 2002). No Brasil, não se encontram estudos que relacionem traços de personalidade e presença de maus-tratos na infância com agressividade, razão pela qual se delineou essa investigação.

O presente estudo pretendeu verificar se características individuais (traços de personalidade), presença de maus-tratos infantis e ambiente escolar estão associadas a diferentes níveis de agressividade em estudantes adolescentes.

Método

Participantes

A amostra inicial foi constituída por 245 alunos, sexo masculino, com idades entre 15 e 19 anos (média = 15,8; DP = 0,71), pertencentes ao primeiro e segundo anos do Ensino Médio da rede pública estadual de Belo Horizonte, estado de Minas Gerais, Brasil. Os alunos provinham de seis escolas selecionadas com base na média de pontuação de cada escola no Exame Nacional do Ensino Médio – ENEM dos anos de 2018, 2019 e 2020 divulgada pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira Legislação e Documentos - INEP (www.inep.gov.br). Das seis escolas públicas selecionadas, duas obtiveram desempenho escolar acima da média nacional e as outras quatro apresentaram desempenho escolar abaixo da média nacional. Constituíram critérios de exclusão do presente estudo os seguintes itens: a) os adolescentes cujos pais ou responsáveis não concordarem com a participação dos seus filhos no estudo; b) os adolescentes que, mesmo tendo os pais concordado, se negarem a participar do estudo, conforme demanda o Comitê de Ética em Pesquisas; e, c) adolescentes que fazem parte de algum programa pedagógico de inclusão (deficiência mental ou síndromes genéticas diversas). Na Tabela 1 se pode apreciar as características socioeconômicas da amostra.

Instrumentos

Inventário dos Cinco Fatores de Personalidade – NEO Five-Factor Inventory (NEO FFI-R) (Costa & McCrae, 2007)

O NEO FFI-R é uma versão curta, composta por apenas 60 itens, da versão completa NEO-FFI-R (Costa & McCrae, 2007). Ela foi desenvolvida como uma medida concisa dos cinco fatores básicos da personalidade: Neuroticismo (N), Extroversão (E), Abertura (O), Amabilidade (A) e Conscienciosidade (C). O instrumento usa um formato de resposta em escala Likert de cinco pontos - 1 - Discordo Fortemente; 2 - Discordo; 3 - Neutro; 4 - Concordo; e, 5 - Concordo

Fortemente. No contexto brasileiro, o NEO-FFI-R apresentou estrutura fatorial (cinco fatores) e consistência interna para as escalas N, E, O, A e C com os valores 0,89; 0,79; 0,76; 0,74 e 0,84 respectivamente, portanto compatíveis com o encontrado na versão longa. O NEO-FFI-R, traduzido a vários idiomas, tem mostrado validade e utilidade em diversos contextos onde a avaliação da personalidade seja necessária, o qual a torna como uma das medidas mais amplamente utilizadas na literatura especializada (McCrae & Costa, 2004).

Tabela 1

Características da amostra do estudo em relação a idade, ano escolar e nível socioeconômico

Variável f		Escolas alto desempenho		Escolas baixo desempenho	
		%	F	%	
Idade	15	31	32,6	76	50,7
	16	51	53,7	33	22,0
	17	11	11,6	29	19,3
	18	2	2,1	9	6,0
	19	0	0,0	3	2,0
Série Escolar (Ensino Médio)	1°	34	35,8	111	74,0
	2°	61	64,2	35	23,3
	3°	0	0,0	4	2,7
Nível Socioeconômico	A	20	21,1	22	14,8
	B1-B2	63	66,3	80	53,7
	C1-C2	11	11,6	41	27,5
	D-E	1	1,1	6	4,0

Escala de Tendência à Agressividade – EATA (Sisto, 2012)

O EATA é um instrumento brasileiro que avalia a tendência de um indivíduo a manifestar condutas agressivas. Possui 40 itens e fornece uma medida geral de tendência à agressividade e escore de três subescalas. A primeira subescala B refere-se a condutas agressivas mais típicas do sexo feminino (agressividade verbal). A segunda subescala se refere a condutas que são comuns a ambos os sexos (condutas antissociais) e a terceira subescala C refere-se a condutas agressivas mais típicas do sexo masculino (agressividade física). O teste pode ser aplicado de forma individual ou coletiva, em adultos de 18 a 65 anos. Os respondentes indicam seu grau de concordância com cada item em uma escala Likert de três pontos - 0 - Nunca ou raramente; 1 - Às vezes; 2 - Muito frequentemente. Na amostra de normatização brasileira, os coeficientes de precisão da escala geral e subescalas variaram entre 0,81 a 0,94.

Questionário sobre Traumas na Infância - QUESI (Grassi-Oliveira et al., 2006)

O QUESI é um instrumento bastante útil em estudos sobre presença de maus-tratos infantis em adolescentes e adultos. A escala original, *Childhood Trauma Questionnaire* - CTQ - foi desenvolvida por Bernstein et al. (1994) e investiga cinco componentes traumáticos: abuso físico, abuso emocional, abuso sexual, negligência física e negligência emocional. Na versão adaptada ao contexto brasileiro, o QUESI foi composto por 28 questões. Em seu processo de adaptação encontrou-se uma adequada solução trifatorial (abuso emocional, abuso físico e abuso sexual) e com sentido teórico. Os três fatores juntos explicaram 54,2% da variância total. As consistências internas (alfas de Cronbach) dos três fatores foram satisfatórias (0,90 para abuso emocional; 0,86 para abuso físico e 0,69 para abuso sexual). Destaca-se que o abuso emocional constitui toda forma de rejeição, discriminação, depreciação e desrespeito que afeta o bem-estar ou a moral da criança, causando sofrimento mental. O abuso físico se refere a agressões físicas intencionais, por parte dos pais ou responsáveis, com o objetivo de lesar

e ferir a vítima, a fim de obter disciplina e obediência. O abuso sexual se caracteriza como exposição da criança ou adolescente a estímulos sexuais inadequados para sua idade, utilizando-a para a satisfação sexual do próprio agressor ou de outra pessoa, podendo ser acompanhada por agressão física (Pires & Miyazaki, 2005).

Critério de Classificação Econômica Brasil (Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa [ABEP], 2018)

O Critério Brasil é um critério de classificação socioeconômico que tem como objetivo estimar o potencial de compra das famílias e segmentar o mercado em classes econômicas (estratos sociais). O critério discrimina classes econômicas e não sociais, uma vez que mede poder de compra. A partir da pontuação na escala de itens de consumo obtêm-se a classificação econômica que, no Brasil, se distribui em sete classes: A (45 a 100 pontos), B1 (38 a 44 pontos), B2 (29 a 37 pontos), C1 (23 a 28 pontos), C2 (17 a 22 pontos), D e E (1 a 16 pontos).

Procedimento

Inicialmente, a proposta de investigação foi aprovada pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisas – CONEP (CAAE: 39589020.1.0000.5149). Previamente ao convite às escolas selecionadas, a proposta de investigação foi apresentada à Secretaria de Estado de Educação – Subsecretaria de Ensino Superior de Minas Gerais, a qual sinalizou sua concordância na realização do estudo. As escolas encaminharam aos pais dos alunos o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido que explicava o objetivo e procedimentos da pesquisa. Também os próprios alunos foram convidados a participarem e tiveram seus aceites registrados mediante assinatura do Termo de Assentimento. Logo, programou-se a aplicação coletiva dos instrumentos em salas de aula de cada escola e de acordo com os horários disponibilizados pela direção escolar.

Análise dos dados

Primeiramente se analisou a estrutura fatorial e a consistência interna das escalas NEO-FFI-R e do EATA considerando-se que ambos os instrumentos estão inicialmente destinados a adultos a partir dos 18 anos de idade. Igualmente estimou-se a estrutura fatorial do QUESI a fim de verificar a presença de cinco dimensões como a proposta original ou três dimensões como sugere a adaptação brasileira.

No caso do NEO-FFI-R, a matriz de dados foi submetida a uma análise fatorial exploratória (EFA) por meio do método de Análise de Componentes Principais. A matriz era adequada à fatorização (KMO = 0,755). Os cinco componentes principais respondiam por 41,4% da variância total. As cargas fatoriais dos itens em Neuroticismo variaram entre 0,428 a 0,603; entre 0,330 e 0,734 em Extroversão; entre 0,280 e 0,687 em Abertura; entre 0,407 e 0,636 em Conscienciosidade e entre 0,245 e 0,719 em Amabilidade. A consistência interna (alpha de Cronbach) variou entre 0,780 (Abertura) e 0,840 (Conscienciosidade). Portanto, a versão curta NEO-FFI-R podia servir de medida dos cinco grandes traços de personalidade na amostra de jovens do presente estudo.

No caso do EATA a matriz de dados também foi submetida a uma análise fatorial exploratória (EFA) por meio do método de Análise de Componentes Principais. A matriz foi adequada à fatorização (KMO = 0,826). Três componentes principais respondiam por 30% da variância total. Contudo seis itens apresentaram baixa comunalidade ($<0,20$) e foram eliminados. Uma nova EFA com o conjunto de 34 itens identificou que os três componentes principais respondiam por 37% da variância total. As cargas fatoriais dos itens do primeiro componente (EATA 1 = Agressividade verbal e hostilidade) variaram entre 0,326 a 0,726; entre 0,334 e 0,709 no segundo componente (EATA 2 = Condutas antissociais) e entre 0,323 e 0,667 no terceiro componente (EATA 3 = Raiva e agressão física). A consistência interna (alpha de Cronbach) variou entre 0,746 (EATA 3) e 0,842 (EATA 1). Portanto, o EATA podia servir de medida do nível de agressividade na amostra de jovens do presente estudo.

No caso do QUESI, a matriz foi adequada à fatorização (KMO = 0,833). Cinco componentes responderam por 53,5% da variância total. O primeiro componente se referia a proteção familiar (ex. “Soube que havia alguém para me cuidar e proteger”), cujos itens apresentaram cargas fatoriais que variaram entre 0,439 a 0,753; para o segundo componente relativo a abuso emocional (ex. “Algumas pessoas da minha família me chamaram de coisas do tipo ‘preguiçoso’, ‘estúpido’ ou ‘feio’ ”), cargas fatoriais dos itens variando entre 0,510 e 0,674; para o componente 3 relativo a abuso sexual (ex. “tentaram me forçar a fazer algo sexual ou assistir coisas sobre sexo”), cargas fatoriais dos itens variando entre 0,427 e 0,843; para o quarto componente relativo a negligência familiar (ex. “Tive que usar roupas sujas”), cargas fatoriais dos itens variando entre 0,412 e 0,745 e para o quinto componente relativo a abuso físico (ex. “Apanhei tanto de alguém da família que tive de ir ao hospital ou consultar um médico”), cargas fatoriais dos itens variando entre 0,533 e 0,752. A consistência interna (alpha de Cronbach) variou entre 0,600 (abuso físico) e 0,841 (proteção familiar). A consistência interna da escala geral (sem o componente de proteção familiar) foi de 0,822. Portanto, na amostra estudada, o QUESI apresentou estrutura penta fatorial semelhante ao encontrado na versão original americana e podia servir de medida de maus tratos infantil na amostra de jovens do presente estudo.

Depois de observar a adequação psicométrica das três escalas (NEO-FFI-R, EATA e QUESI), se procedeu a estimar a associação delas com as dimensões de agressividade. Considerando-se que a amostra de estudantes provinha de escolas públicas de bom e baixo rendimento escolar, estimou-se uma comparação de médias (*t-student*) / medianas (*Mann Whitney*) entre esses dois grupos em relação aos níveis de agressividade. Finalmente se conduziu uma análise de regressão para cada tipo de agressividade (variáveis dependentes), tendo como variáveis independentes as variáveis de associação estatisticamente significativa com as dimensões de agressividade. Para tanto, utilizou-se o programa *IntellectusStatistics* (<https://www.intellectusstatistics.com>).

Resultados

As estatísticas resumidas sobre o desempenho da amostra nas variáveis agressividade (EATA 1, 2 e 3), traços de personalidade (neuroticismo, extroversão, abertura, amabilidade e conscienciosidade) e maus-tratos infantis constam na Tabela 2. Entre as escalas de agressividade, observa-se que a subescala EATA 1 (relativo à agressividade verbal/hostilidade) apresenta assimetria maior que 2 em valor absoluto e uma curtose maior a 3, o qual indica que a distribuição dos dados dessa subescala é marcadamente diferente de uma distribuição normal (Westfall & Henning, 2013). A mesma situação ocorre com as dimensões do QUESI abuso sexual, negligência familiar e abuso físico, algo esperado considerando-se que essas três dimensões são as menos comuns na população geral.

Tabela 2

Estatística descritiva das variáveis relativas a agressividade, traços de personalidade e maus-tratos

Variável	<i>M</i>	<i>DP</i>	<i>n</i>	<i>SEM</i>	Min	Max	Skewness	Kurtosis
EATA_1	2.69	3.72	241	0.24	0.00	28.00	3.03	13.51
EATA_2	5.27	4.26	241	0.27	0.00	22.00	0.90	0.68
EATA_3	3.75	3.07	237	0.20	0.00	14.00	1.06	0.71
N	14.72	4.87	243	0.31	1.00	27.00	-0.21	-0.29
E	23.20	5.87	242	0.38	4.00	36.00	-0.43	0.03
O	18.98	4.86	242	0.31	4.00	31.00	-0.08	-0.10
A	13.48	4.34	242	0.28	0.00	24.00	-0.30	-0.03
C	25.42	6.16	242	0.40	0.00	40.00	-0.43	0.87
Proteção familiar	25.11	6.22	238	0.40	7.00	32.00	-1.01	0.31
Abuso emocional	6.44	5.48	242	0.35	0.00	28.00	1.28	2.06
Abuso sexual	0.41	1.23	242	0.08	0.00	12.00	5.76	12.77
Negligência familiar	1.87	2.84	242	0.18	0.00	16.00	2.90	10.74
Abuso físico	0.57	1.22	243	0.08	0.00	8.00	3.41	14.25

Nota. EATA 1 = Agressividade verbal e hostilidade; EATA 2 = Condutas antissociais; EATA 3 = Raiva e agressão física; N = Neuroticismo, E = Extroversão, O = Abertura (Openness); C = Conscienciosidade.

Em relação à diferenciação das escolas em seu nível de agressividade, o teste *two-tailed Mann-Whitney* foi conduzido para cada subescala do EATA, considerando-se a acentuação da distribuição não normal dos dados pela divisão da amostra em dois grupos. No caso do EATA 1 (relativo à agressividade verbal/hostilidade) o resultado do teste U de *Mann-Whitney* bicaudal foi significativo com base em um valor alfa de 0,05; $U = 5113,5$; $z = -3,47$; $p < 0,001$. A classificação média do grupo Alto Desempenho foi 101,90 e a classificação média do grupo Baixo Desempenho foi 133,21, sugerindo que a distribuição de EATA 1 para o grupo Alto Desempenho foi significativamente diferente da distribuição de EATA 1 para a categoria Baixo Desempenho. A mediana do grupo Alto Desempenho ($Mdn = 1,00$) foi significativamente inferior à mediana do grupo Baixo Desempenho ($Mdn = 2,00$). Se o objetivo for estimar a distância da média do grupo de estudantes de escolas de baixo desempenho ($Md = 3,34$; $DP = 4,29$) em relação à média do grupo de estudantes de escolas de alto desempenho ($Md = 1,67$; $DP = 2,25$), o teste *t-student* indicou um valor d de Cohen equivalente a 0,44 (tamanho de efeito moderado). A Figura 1 apresenta um *boxplot* das classificações do EATA 1 pelo desempenho das escolas.

No caso do EATA 2 (relativo às condutas antissociais), o resultado do teste U de *Mann-Whitney* bicaudal não foi significativo com base em um valor alfa de 0,05; $U = 6056,5$, $z = -1,67$, $p = .095$. A classificação média do grupo Alto Desempenho foi 111,75 e a classificação média do grupo Baixo Desempenho foi 127,021, sugerindo que a distribuição de EATA 2 para o grupo Alto Desempenho ($Mdn = 4,00$) não foi significativamente diferente da distribuição de EATA 2 para o grupo Baixo Desempenho ($Mdn = 5,00$). Se o objetivo for estimar a distância da média do grupo de estudantes de escolas de baixo desempenho ($Md = 5,68$; $DP = 4,51$) em relação à média do grupo de estudantes de escolas de alto desempenho ($Md = 4,62$; $DP = 3,78$), o teste *t-student* indicou um valor d de Cohen equivalente a 0,26 (tamanho de efeito pequeno). A Figura 2 apresenta um *boxplot* das classificações do EATA 2 pelo desempenho das escolas.

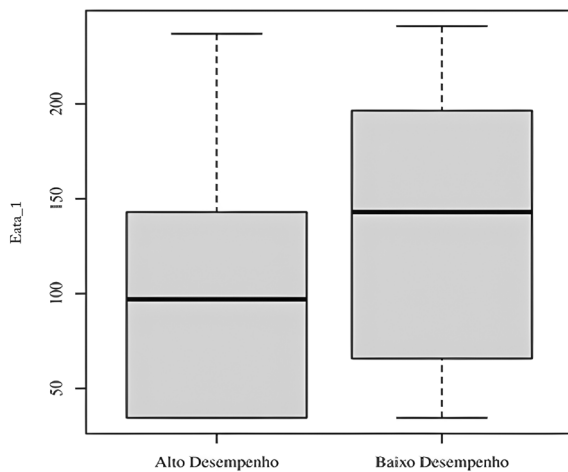


Figura 1. Boxplot das classificações no EATA 1 (relativa a agressividade verbal/hostilidade) de acordo com o desempenho escolar das escolas

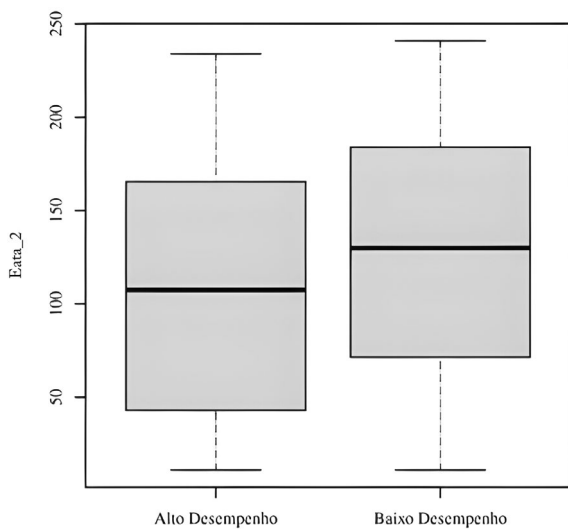


Figura 2. Boxplot das classificações no EATA 2 (relativa a condutas antissociais) de acordo com o desempenho escolar das escolas

No caso do EATA 3 (relativo à raiva/agressividade física) o resultado do teste U de *Mann-Whitney* bicaudal foi significativo com base em um valor alfa de 0,05; $U = 5433$, $z = -2.47$, $p = .013$. A classificação média do grupo Alto Desempenho foi 101,42 e a classificação média do grupo Baixo Desempenho foi 127,77, sugerindo que a distribuição de EATA 3 para o grupo Alto Desempenho ($Mdn = 3,00$) foi significativamente diferente da distribuição de EATA 3 para a categoria Baixo Desempenho ($Mdn = 4,00$). Se o objetivo for estimar a distância da média do grupo de estudantes de escolas de baixo desempenho ($Md = 4,25$; $DP = 3,43$) em relação à média do grupo de estudantes de escolas de alto desempenho ($Md = 2,97$; $DP = 2,21$), o teste *t-student* indicou um valor *d* de Cohen equivalente a 0,44 (tamanho de efeito moderado). A Figura 3 apresenta um *boxplot* das classificações do EATA 3 pelo desempenho das escolas.

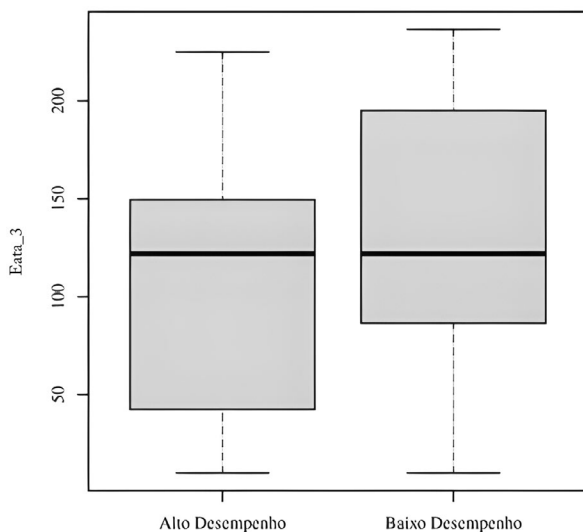


Figura 3. *Boxplot* das classificações no EATA 3 (relativa a raiva/agressividade física) de acordo com o desempenho escolar das escolas

Em resumo, as escolas variam em nível de agressividade de acordo com seu desempenho escolar. As escolas de baixo desempenho escolar apresentam maior nível de agressividade verbal/hostilidade e de raiva/agressividade física que as escolas de maior desempenho escolar. Entretanto, independentemente do desempenho escolar, as escolas apresentaram níveis semelhantes de condutas antissociais. Um resultado que será posteriormente discutido.

O grau de relacionamento entre agressividade, traços de personalidade e maus-tratos infantis pode ser observado na Tabela 3. Nela se aprecia que o traço de personalidade que associou-se negativamente de forma estatisticamente significativa aos três tipos de agressividade foi amabilidade. Entre os tipos de maus-tratos infantis, abuso emocional associou-se de forma estatisticamente significativa com EATA 1 (agressividade verbal/hostilidade) e EATA 2 (conduta antissocial). Isso sugere que maior abuso emocional na infância, maior a expressão de agressividade verbal e de condutas antissociais na idade juvenil. Por outro lado, proteção familiar associou-se negativamente com EATA 1 (agressividade verbal/hostilidade), sugerindo que quanto maior for a proteção familiar menor é a expressão da agressividade verbal/hostilidade na idade juvenil. Como era de se esperar abuso emocional e proteção correlacionaram negativamente de forma moderada ($-.49$; $p < .001$, 95.00% CI = $[-.58, -.38]$). Portanto, três dos quatro tipos de maus-tratos infantis correlacionaram-se de forma estatisticamente significativa com o traço de personalidade neuroticismo.

Finalmente, identificadas as variáveis de associação estatisticamente significativas, conduziu-se uma análise de regressão para cada tipo de agressividade. No caso do EATA 1 (agressividade verbal/hostilidade), as variáveis preditoras candidatas foram amabilidade, proteção familiar, abuso emocional e desempenho escolar. Previamente três suposições para a realização da regressão foram verificadas (multicolinearidade, *outliers* e homocedasticidade). Em relação à multicolinearidade, apesar da moderada associação entre proteção familiar e abuso emocional, não se observou multicolinearidade significativa. Os valores VIFs (variance inflation factors) foram menores do que 1.5 (o máximo permitido é 10).

Entretanto, sim, observou-se quatro casos de *outliers* (casos atípicos), razão pela qual eles foram eliminados da análise. A homocedasticidade foi avaliada plotando os resíduos em relação aos valores previstos (Field, 2017). Se observou pontos distribuídos aleatoriamente com média zero e sem curvatura aparente.

Tabela 3

Matriz de correlação Spearman entre tipos de agressividade, traços de personalidade e maus tratos infantis

Variable	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. EATA 1	-											
2. EATA 2	.62*	-										
3. EATA 3	.34*	.46*	-									
4. N	.08	.19	.21	-								
5. E	.03	.06	-.02	-.05	-							
6. O	-.01	.06	-.03	.32*	.21	-						
7. A	-.34*	-.38*	-.33*	-.11	-.10	.02	-					
8. C	-.07	-.08	-.03	-.34*	.34*	.04	-.07	-				
9. Prot.	-.22*	-.11	.01	-.09	.13	.02	.13	.13	-			
10. AE	.25*	.23*	.08	.26*	-.02	.16	-.18	-.19	-.49*	-		
11. AS	.08	.04	-.09	.23*	.01	-.25*	.03	-.12	-.38*	.49*	-	
12. NF	.04	-.01	.00	.23*	-.05	-.22*	-.04	-.21	-.35*	.49*	.36*	-
13. AF	.17	.12	.08	.20	-.11	.11	-.03	-.21	-.25*	.37*	.42*	.21

Nota. *nível de significância <.05 EATA 1 = agressividade verbal/hostilidade; EATA 2 = Conduta antissocial; EATA 3 = agressividade física/hostilidade; N = Neuroticismo, E = Extroversão, O = Openness (abertura), A = Amabilidade, C = Conscienciosidade; Pro = Proteção familiar; AE = Abuso emocional, AS = Abuso sexual; NF = Negligência familiar; AF = Abuso físico.

Os resultados do modelo de regressão linear foram significativos, $F(4,225) = 13,46$; $p < 0,001$; $R^2 = 0,19$, indicando que aproximadamente 19,31% da variância no EATA 1 foi explicada por amabilidade, proteção familiar, abuso emocional e desempenho Escolar. Amabilidade previu significativamente EATA 1, $B = -0,28$; $t(225) = -5,84$; $p < 0,001$.

Isto indica que, em média, um aumento de uma unidade de amabilidade diminuirá o valor de EATA 1 em 0,28 unidades. Proteção familiar não previu significativamente EATA 1, $B = -0,03$; $t(225) = -0,70$; $p = 0,484$. Com base nesta amostra, um aumento de uma unidade na proteção familiar não tem um efeito significativo no EATA 1. Abuso emocional tampouco previu significativamente EATA 1, $B = 0,06$; $t(225) = 1,19$; $p = 0,236$. Com base nesta amostra, um aumento de uma unidade no abuso emocional não tem um efeito significativo no EATA 1. A categoria Baixo Desempenho da escola previu significativamente EATA 1; $B = 1,36$; $t(225) = 3,23$; $p = 0,001$. Com base nesta amostra, isso sugere que passar da categoria Alto Desempenho para Baixo Desempenho escolar aumentará o valor médio de EATA 1 em 1,36 unidades, em média. A Tabela 4 resume os resultados do modelo de regressão.

Tabela 4

Resultados de Regressão Linear com Amabilidade, Proteção familiar, Abuso emocional e Desempenho Escolar prevendo EATA 1 (agressividade verbal/ hostilidade)

Variable	B	SE	95.00% CI	β	t	p
(Intercept)	5.89	1.43	[3.08, 8.70]	0.00	4.13	< .001
A	-0.28	0.05	[-0.37, -0.19]	-0.35	-5.84	< .001
Prot.	-0.03	0.04	[-0.11, 0.05]	-0.05	-0.70	.484
AE	0.06	0.05	[-0.04, 0.15]	0.09	1.19	.236
Baixo desempenho da escola	1.36	0.42	[0.53, 2.19]	0.19	3.23	.001

Nota: Modelo: $F(4,225) = 13.46$; $p < .001$, $R^2 = .19$. A = Amabilidade; Prot. = Proteção familiar; AE = Abuso emocional

No caso do EATA 2 (condutas antissociais) não se observou multicolinearidade significativa entre os preditores. Os valores VIFs foram menores do que 1.0. Se observou apenas um caso *outlier*, o qual foi eliminado da análise. O critério de homocedasticidade foi cumprido

na medida em que se observou pontos distribuídos aleatoriamente com média zero e sem curvatura aparente.

Os resultados do modelo de regressão linear foram significativos, $F(3,231) = 18,10$; $p < 0,001$; $R^2 = 0,19$; indicando que aproximadamente 19,03% da variância no EATA 2 foi explicada por amabilidade, abuso emocional e desempenho escolar. Amabilidade previu significativamente EATA 2, $B = -0,38$; $t(231) = -6,60$; $p < 0,001$. Isto indicou que, em média, um aumento de uma unidade de amabilidade diminuiria o valor de EATA 2 em 0,38 unidades. Abuso emocional não previu significativamente EATA 2; $B = 0,08$; $t(231) = 1,87$; $p = 0,063$. Com base nesta amostra, um aumento de uma unidade no abuso emocional não teve efeito significativo no EATA 2. A categoria Baixo Desempenho escolar não previu significativamente EATA 2, $B = 0,87$; $t(231) = 1,73$; $p = 0,084$. Com base nesta amostra, isso sugeriu que passar da categoria Alto Desempenho para Baixo Desempenho da escola não teve efeito significativo na média do EATA 2. A Tabela 5 resume os resultados do modelo de regressão.

Tabela 5

Resultados de Regressão Linear com Amabilidade, Abuso emocional e Desempenho escolar prevendo EATA 2 (condutas antissociais)

Variable	B	SE	95.00% CI	β	t	p
(Intercept)	9.27	0.95	[7.39, 11.14]	0.00	9.75	< .001
A	-0.38	0.06	[-0.49, -0.27]	-0.39	-6.60	< .001
AE	0.08	0.05	[-0.004, 0.17]	0.11	1.87	.063
Baixo desempenho da escola	0.87	0.50	[-0.12, 1.85]	0.10	1.73	.084

Nota. Modelo: $F(3,231) = 18.10$; $p < .001$; $R^2 = .19$. A = Amabilidade; AE = Abuso emocional

Em relação à EATA 3 (agressividade física/raiva) não se observou multicolinearidade significativa entre os preditores. Os valores VIFs foram iguais a 1.0. Se observou apenas um caso *outlier*, o qual foi eliminado da análise. O critério de homocedasticidade foi cumprido na

medida em que se observou pontos distribuídos aleatoriamente com média zero e sem curvatura aparente.

Os resultados do modelo de regressão linear foram significativos, $F(2,232) = 20,64$; $p < 0,001$; $R^2 = 0,15$; indicando que aproximadamente 15,10% da variância no EATA 3 foi explicável por amabilidade e desempenho escolar. Amabilidade previu significativamente EATA 3, $B = -0,23$; $t(232) = -5,54$; $p < 0,001$. Isto indica que, em média, um aumento de uma unidade de amabilidade diminuiria o valor de EATA 3 em 0,23 unidades. A categoria Baixo Desempenho da escola previu significativamente EATA 3, $B = 1,14$; $t(232) = 3,02$; $p = 0,003$. Com base nesta amostra, isso sugeriu que passar da categoria Alto Desempenho para Baixo Desempenho da escola aumentaria o valor médio de EATA 3 em 1,14 unidades, em média. A Tabela 6 resume os resultados do modelo de regressão.

Tabela 6

Resultados de Regressão Linear com Amabilidade e Desempenho Escolar da escola prevendo EATA 3 (relativa a agressividade física/raiva)

Variable	B	SE	95.00% CI	β	t	p
(Intercept)	6.18	0.65	[4.90, 7.46]	0.00	9.51	< .001
A	-0.23	0.04	[-0.32, -0.15]	-0.34	-5.54	< .001
Baixo desempenho da escola	1.14	0.38	[0.40, 1.89]	0.18	3.02	.003

Note. Modelo: $F(2,232) = 20.64$, $p < .001$, $R^2 = .15$. A = Amabilidade.

Discussão

A agressividade infanto-juvenil é tema de preocupação de governos, instituições escolares e sociedade em geral. No Brasil, tem-se registrado um aumento de 25% da agressão verbal dos alunos entre 2003 e 2009. A agressão física aumentou 55% no mesmo período. O ambiente escolar é apontado como um dos principais fatores para a ocorrência de um ato agressivo de um aluno (Becker & Kassouf, 2016).

O presente estudo foi realizado em uma amostra de estudantes adolescentes de escolas públicas. Evitou-se, dessa maneira, inflacionar as consideráveis discrepâncias existentes entre escolas públicas e privadas no Brasil, em que quaisquer parâmetros de comparação as diferenças sempre aparecem. Entretanto, cientes da observação que existe variação de ambiente escolar mesmo nas escolas públicas, optou-se por selecionar escolas de alto e baixo desempenho escolar conforme seus resultados no Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), informação disponível no *website* do governo brasileiro.

A partir dos resultados aqui obtidos, três pontos merecem ser analisados: a) as diferenças entre escolas de alto e baixo desempenho nos seus níveis médios de agressividade; b) por um lado, a influência do traço *amabilidade* e do desempenho da escola na agressividade verbal e na agressividade física e, por outro lado, a influência exclusiva do traço *amabilidade* na conduta antissocial; c) por último, a não influência dos maus-tratos infantis na conduta agressiva. A seguir a análise de cada um desses três resultados.

Diferenças entre escolas de alto e baixo desempenho escolar nos seus níveis médios de agressividade

O resultado das escolas de baixo desempenho escolar em apresentarem maiores índices de agressividade dos seus alunos do que escolas de alto desempenho não é surpreendente. Entretanto, o que chamou a atenção refere-se à variável condutas antissociais. Não se encontraram diferenças significativas entre as escolas. Isto é, independentemente do rendimento escolar (ou ambiente escolar), os níveis de conduta antissocial parecem advir de características individuais dos alunos. Dito de outra forma, enquanto a agressividade física e/ou verbal está associada ao tipo de ambiente escolar (menor qualidade ambiental, maior tendência a agressividade dos alunos), a conduta antissocial parece depender de características intrínsecas aos indivíduos. Por exemplo, existem evidências que o comportamento antissocial de crianças se mantém altamente estáveis até idade adulta (Burt, 2006; Donker, 2003), da mesma forma que traços de personalidade que costumam

estar associados a esse comportamento como (baixa) amabilidade, (baixa) conscienciosidade e (alto) neuroticíssimo (Han, 2023; Jones et al., 2011). Essa estabilidade poderia sugerir um componente genético. O estudo de Tielbeek et al. (2022) identificou variantes intrônicas no *Gene FOXP2* associados ao comportamento antissocial. E, surpreendentemente, Gupta et al. (2024) identificaram, através de um estudo de associação genômica ampla (GWAS) com aproximadamente 224,000 indivíduos e de uma meta-análise que envolviam aproximadamente 680,000 participantes, um *pool* de genes para cada um dos cinco traços de personalidade, entre eles o FOXP2 para amabilidade, o mesmo gene que estava sendo apontado por Tielbeek e colaboradores como fonte genética para o comportamento antissocial.

A influência do traço amabilidade e do desempenho da escola na agressividade verbal/hostilidade e na agressividade físico/raiva

Quando se introduz no modelo de regressão o traço de personalidade amabilidade, abuso emocional e desempenho escolar observa-se que amabilidade e desempenho da escola predizem a agressividade física e verbal. Este resultado parece indicar, portanto, que tanto aspectos individuais de personalidade como ambientais estão associados a comportamentos de agressão física e verbal. O papel do ambiente escolar na violência/agressão dos estudantes não é surpresa desde que diversos estudos tem mostrado sua relação (Akman, 2021; Katic, 2018; Manchanda et al., 2023). Contudo, o estudo de Li et al. (2021) tem avançado um pouco mais na explicação dessa relação. Os resultados de Li e colaboradores mostraram de fato haver uma associação significativa entre clima escolar (ou ambiente escolar) e agressividade escolar. Entretanto, uma análise de mediação indicou que o autocontrole dos estudantes mediava essa relação e uma análise de moderação indicou que a relação pais-filhos moderava somente o primeiro estágio do caminho indireto clima escolar – autocontrole. Dito em outras palavras, se uma escola falha em fornecer um ambiente de aprendizagem e socialização, os estudantes tendem a desenvolver problemas comportamentais, mas o efeito do ambiente escolar seria indireto. A relação entre ambiente

escolar e agressividade seria mediada pelo autocontrole dos estudantes, isto é, o déficit de autocontrole de alguns estudantes se exacerba em ambientes escolares de baixo desempenho. Surpreendentemente, a qualidade da relação pais e filhos somente moderou o autocontrole dos estudantes, mas não a relação ambiente escolar e agressividade. Portanto, o autocontrole, característica individual dos alunos, parece ter maior peso que o ambiente escolar na agressividade dos estudantes.

Não houve influência dos maus-tratos infantis na conduta agressiva

Talvez este resultado seja o de maior impacto acadêmico. Os resultados encontrados não evidenciaram associação estatisticamente significativa entre presença de maus-tratos na infância e agressividade na idade juvenil. Entretanto, maus-tratos infantis correlacionaram positivamente com Neuroticismo e negativamente com Openness (Abertura). Ou seja, presença de maus-tratos infantis se associaram a características de personalidade, mas não à agressividade. Este resultado corrobora um estudo realizado em uma amostra de indivíduos avaliada inicialmente em 2002 (idade média = 10 anos) e depois em 2014-2017 (média = 23.5 anos) na cidade de Belo Horizonte (Flores-Mendoza et al., 2018). O estudo encontrou que presença de maus-tratos infantis correlacionavam positivamente com dificuldades de socialização e negativamente com o fator geral de personalidade, mas não correlacionou com os comportamentos externalizantes de hiperatividade e conduta antissocial na idade adulta. Se a criação parental negativa (maus-tratos) não afeta a expressão de agressividade, mas sim o desenvolvimento da personalidade trata-se de uma pista a ser melhor investigada em estudos longitudinais.

Conclusão

A agressividade é um comportamento multifacetado, de origem complexa. O presente estudo pretendeu verificar o grau de influência do ambiente escolar e dos traços de personalidade em diferentes formas de expressão da agressividade. Observou-se que jovens estudantes

de escolas de baixo desempenho tendem a apresentar maior nível de agressividade física ou verbal que jovens que frequentam escolas de alto desempenho. Entretanto, o tipo de agressividade presente em condutas antissociais parece ser influenciado apenas pelo traço de personalidade amabilidade e não pelo ambiente escolar. Mais ainda, maus-tratos infantis não parecem explicar os diferentes tipos de agressividades, embora sim estejam associados a traços de personalidade. Em geral os resultados obtidos apoiam os resultados e inferências da psicologia da personalidade. Entretanto, antes de generalizar os resultados aqui apresentados sugere-se cautela, na medida em que todas as escalas psicológicas administradas foram de autorrelato e, portanto, sujeitas a desejabilidade social. Faz-se necessário, portanto, medidas de observação/registo comportamental ao longo do tempo que validem os resultados aqui expostos.

Referências

- Akman, Y. (2021). The Relationship between School Climate and Students' Aggressive Behaviors. *International Journal of Progressive Education*, 17(2), 430-448. <https://doi.org/10.29329/ijpe.2021.332.26>
- American Psychiatric Association, D. S. M. T. F., & American Psychiatric Association, D. S. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5* (Vol. 5, No. 5). Washington, DC: American psychiatric association. <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596>
- Andersen, S. H. (2021). Association of youth age at exposure to household dysfunction with outcomes in early adulthood. *JAMA Network Open*, 4(1), e2032769-e2032769. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2020.32769>
- Anderson, C. A. (2004). An update on the effects of playing violent video games. *Journal of adolescence*, 27(1), 113-122. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2003.10.009>

- Anderson, C. A., & Bushman, B. J. (2002). Human aggression. *Annual Review of Psychology*, 53(1), 27-51. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.53.100901.135231>
- Archer, J., & Coyne, S. M. (2005). An integrated review of indirect, relational, and social aggression. *Personality and Social Psychology Review*, 9(3), 212-230. https://doi.org/10.1207/s15327957pspr0903_2
- Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa. (2016). Critério de Classificação Econômica Brasil (CCEB) Critério Brasil 2015 e atualização da distribuição de classes para 2016. https://abep.org/wp-content/uploads/2024/02/01_cceb_2016_11_04_16_final.pdf
- Bartlett, S. (2017). *Children and the geography of violence: Why space and place matter*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315174723>
- Barlett, C. P., & Anderson, C. A. (2012). Direct and indirect relations between the Big 5 personality traits and aggressive and violent behavior. *Personality and Individual Differences*, 52(8), 870-875. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2012.01.029>
- Becker, K. L., & Kassouf, A. L. (2016). Violência nas escolas públicas brasileiras: uma análise da relação entre o comportamento agressivo dos alunos e o ambiente escolar. *Nova Economia*, 26(2), 653-677. <https://doi.org/10.1590/0103-6351/2591>
- Bernstein, D. P., Fink, L., Handelsman, L., Foote, J., Lovejoy, M., Wenzel, K., Sapareto, E., & Ruggiero, J. (1994). Initial reliability and validity of a new retrospective measure of child abuse and neglect. *The American Journal of Psychiatry*, 151(8), 1132-1136. <https://doi.org/10.1176/ajp.151.8.1132>
- Bevilacqua, L., Hale, D., Barker, E. D., & Viner, R. (2018). Conduct problems trajectories and psychosocial outcomes: a systematic review and meta-analysis. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 27(10), 1239-1260. <https://doi.org/10.1007/s00787-017-1053-4>

- Blair, R. J. R. (2001). Neurocognitive models of aggression, the antisocial personality disorders, and psychopathy. *Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry*, 71(6), 727-731. <https://doi.org/10.1136/jnnp.71.6.727>
- Brendgen, M., Vitaro, F., Tremblay, R. E., & Lavoie, F. (2001). Reactive and proactive aggression: Predictions to physical violence in different contexts and moderating effects of parental monitoring and caregiving behavior. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 29, 293-304. <https://doi.org/10.1023/A:1010305828208>
- Burt, S.A., McGue, M., Carter, L.A., & Iacono, W.C. (2006). The different origins of stability and change in antisocial personality disorder symptoms. *Psychological Medicine*, 37(1), 27-38. <https://doi.org/10.1017/S0033291706009020>
- Burton, L. A., Hafetz, J., & Henninger, D. (2007). Gender differences in relational and physical aggression. *Social Behavior and Personality: An International Journal*, 35(1), 41-50. <https://doi.org/10.2224/sbp.2007.35.1.41>
- Bushman, B. J., & Anderson, C. A. (2001). Is it time to pull the plug on hostile versus instrumental aggression dichotomy? *Psychological Review*, 108(1), 273. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.108.1.273>
- Cardoso-Moreno, M. J., Tomás-Aragonés, L., & Rodríguez-Ledo, C. (2015). Socio-emotional intervention in attention deficit hyperactive disorder. *European Journal of Education and Psychology*, 8(2), 53-59. <https://doi.org/10.1016/j.ejeps.2015.07.001>
- Checknita, D., Maussion, G., Labonté, B., Comai, S., Tremblay, R. E., Vitaro, F., Turecki, N., Bertazzo, A., Gobbi, G., Gôté, G., & Turecki, G. (2015). Monoamine oxidase A gene promoter methylation and transcriptional downregulation in an offender population with antisocial personality disorder. *The British Journal of Psychiatry*, 206(3), 216-222. <https://doi.org/10.1192/bjp.bp.114.144964>
- Cook, C. R., Williams, K. R., Guerra, N. G., Kim, T. E., & Sadek, S. (2010). Predictors of bullying and victimization in childhood

- and adolescence: A meta-analytic investigation. *School Psychology Quarterly*, 25(2), 65. <https://doi.org/10.1037/a0020149>
- Costa, P.T. Jr., & McCrae, R.R. (2007). *NEO-PI-R Manual*. Tradução e adaptação: Carmen Flores-Mendoza. Editora Vetor.
- Donker, A., Smeenk, W.H., van der Laan, P.H., & Verhulst, F.C. (2003). Individual stability of antisocial behavior from childhood to adulthood: testing the stability postulate of Moffitt's developmental theory. *Criminology*, 41(3):593-609. <https://doi.org/10.1111/j.1745-9125.2003.tb00998.x>
- Egger, H. L., & Angold, A. (2006). Common emotional and behavioral disorders in preschool children: Presentation, nosology, and epidemiology. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 47(3-4), 313-337. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2006.01618.x>
- Espelage, D. L., Polanin, J. R., & Low, S. K. (2014). Teacher and staff perceptions of school environment as predictors of student aggression, victimization, and willingness to intervene in bullying situations. *School Psychology Quarterly*, 29(3), 287. <https://doi.org/10.1037/spq0000072>
- Estevez, E., Musitu, G., & Herrero, J. (2005). The influence of violent behavior and victimization at school on psychological distress: The role of parents and teachers. *Family Therapy*, 32(3), 143. https://www.researchgate.net/publication/7875820_The_influence_of_violent_behavior_and_victimization_at_school_on_psychological_distress_The_role_of_parents_and_teachers
- Fatimah, A.F., Nor Afiah, M.Z., Minhat, H.S., & Ahmad, N. (2019). Psychosocial predictors of adolescent aggression. *Pertanika J Sci Technol.*, 27, 1485-508. [http://www.pertanika.upm.edu.my/resources/files/Pertanika%20PAPERS/JST%20Vol.%2027%20\(4\)%20Oct.%202019/02%20JST-1273-2018.pdf](http://www.pertanika.upm.edu.my/resources/files/Pertanika%20PAPERS/JST%20Vol.%2027%20(4)%20Oct.%202019/02%20JST-1273-2018.pdf)
- Fauzi, F. A., Zulkefli, N. A. M., & Baharom, A. (2023). Aggressive behavior in adolescent: The importance of biopsychosocial predictors among secondary school students. *Frontiers in Public Health*, 11, 992159. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.992159>

- Federal, G. (1990). Estatuto da Criança e do Adolescente. *Lei federal*, 8. <https://www.gov.br/mdh/pt-br/navegue-por-temas/crianca-e-adolescente/publicacoes/o-estatuto-da-crianca-e-do-adolescente>
- Fite, P. J., Raine, A., Stouthamer-Loeber, M., Loeber, R., & Pardini, D. A. (2010). Reactive and proactive aggression in adolescent males: Examining differential outcomes 10 years later in early adulthood. *Criminal Justice and Behavior*, 37(2), 141-157. <https://doi.org/10.1177/0093854809353051>
- Flores-Mendoza, C., Escorial, S., Herrero, O., & Colom, R. (2018). The Dissociation between Adult Intelligence and Personality with Respect to Maltreatment Episodes and Externalizing Behaviors Occurring in Childhood. *Journal of Intelligence*, 6(3), 31. <https://doi.org/10.3390/jintelligence6030031>
- Franz, L., Angold, A., Copeland, W., Costello, E. J., Towe-Goodman, N., & Egger, H. (2013). Preschool anxiety disorders in pediatric primary care: prevalence and comorbidity. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 52(12), 1294-1303. <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2013.09.008>
- Gartland, D., Riggs, E., Muyeen, S., Giallo, R., Afifi, T. O., MacMillan, H., Herrman, H., Bulford, E., & Brown, S. J. (2019). What factors are associated with resilient outcomes in children exposed to social adversity? A systematic review. *BMJ open*, 9(4), e024870. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-024870>
- Gleason, K. A., Jensen-Campbell, L. A., & South Richardson, D. (2004). Agreeableness as a predictor of aggression in adolescence. *Aggressive Behavior: Official Journal of the International Society for Research on Aggression*, 30(1), 43-61. <https://doi.org/10.1002/ab.20002>
- Gornik, A. E., Clark, D. A., Durbin, C. E., & Zucker, R. A. (2023). Individual differences in the development of youth externalizing problems predict a broad range of adult psychosocial outcomes. *Development and Psychopathology*, 35(2), 630-651. <https://doi.org/10.1017/S0954579421001772>

- Grassi-Oliveira, R., Cogo-Moreira, H., Salum, G. A., Brietzke, E., Viola, T. W., Manfro, G. G., Kristensen, C. H., & Arteche, A. X. (2014). Childhood Trauma Questionnaire (CTQ) in Brazilian samples of different age groups: findings from confirmatory factor analysis. *PloS one*, 9(1), e87118. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0087118>
- Gupta, P., Galimberti, M., Liu, Y., Beck, S., Wingo, A., Wingo, T., Adhikari, K., Kranzler, H.R., VA Million Veteran Program, Stein, M.B., Gelernter, J., & Levey, D.F. (2024). A genome-wide investigation into the underlying genetic architecture of personality traits and overlap with psychopathology. *Nature Human Behaviour*. <https://doi.org/10.1038/s41562-024-01951-3>
- Han, X. (2023). The Effect of Agreeableness on Antisocial Behaviour: An Exploration of Moderated Model. *Journal of Education, Humanities and Social Sciences*, 22, 832-836. <https://doi.org/10.54097/ehss.v22i.14244>
- Jessor, R., Turbin, M. S., & Costa, F. M. (1998). Protective factors in adolescent health behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 75(3), 788. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.75.3.788>
- Jiménez, T. I., & Estévez, E. (2017). School aggression in adolescence: Examining the role of individual, family and school variables. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 17(3), 251-260. <https://doi.org/10.1016/j.ijchp.2017.07.002>
- John, O. P., & Srivastava, S. (1999). The Big-Five trait taxonomy: History, measurement, and theoretical perspectives.
- Jones, S. E., Miller, J. D., & Lynam, D. R. (2011). Personality, anti-social behavior, and aggression: A meta-analytic review. *Journal of Criminal Justice*, 39(4), 329-337. <https://doi.org/10.1016/j.jcrimjus.2011.03.004>
- Keiley, M. K., Howe, T. R., Dodge, K. A., Bates, J. E., & Pettit, G. S. (2001). The timing of child physical maltreatment: A cross-domain growth analysis of impact on adolescent externalizing and internalizing problems. *Development and Psychopathology*, 13(4), 891-912. <https://doi.org/10.1017/S0954579401004084>

- Kendler, K. S. (2001). Twin studies of psychiatric illness: an update. *Archives of General Psychiatry*, 58(11), 1005-1014. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.58.11.1005>
- Koyama, E., Kant, T., Takata, A., Kennedy, J. L., & Zai, C. C. (2024). Genetics of child aggression, a systematic review. *Translational Psychiatry*, 14(1), 252. <https://doi.org/10.1038/s41398-024-02870-7>
- Lamphear, V. S. (1985). The impact of maltreatment on children's psychosocial adjustment: A review of the research. *Child Abuse & Neglect*, 9(2), 251-263. [https://doi.org/10.1016/0145-2134\(85\)90018-3](https://doi.org/10.1016/0145-2134(85)90018-3)
- Lee, V., & Egan, V. (2013). Predictors of aggression in Southeast Asian female prisoners. *Personality and Individual Differences*, 54(1), 113-117. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2012.08.024>
- Li, Z., Yu, C., & Nie, Y. (2021). The Association between School Climate and Aggression: A Moderated Mediation Model. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(16), 8709. <https://doi.org/10.3390/ijerph18168709>
- Loeber, R., & Hay, D. (1997). Key issues in the development of aggression and violence from childhood to early adulthood. *Annual Review of Psychology*, 48(1), 371-410. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.48.1.371>
- Manders, W. A., Scholte, R. H., Janssens, J. M., & De Bruyn, E. E. (2006). Adolescent personality, problem behaviour and the quality of the parent-adolescent relationship. *European Journal of Personality: Published for the European Association of Personality Psychology*, 20(3), 237-254. <https://doi.org/10.1002/per.574>
- McCain, J. L., Borg, Z. G., Rothenberg, A. H., Churillo, K. M., Weiler, P., & Campbell, W. K. (2016). Personality and selfies: Narcissism and the Dark Triad. *Computers in Human Behavior*, 64, 126-133. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.06.050>
- McCrae, R. R., & Costa Jr, P. T. (2004). A contemplated revision of the NEO Five-Factor Inventory. *Personality and Individual*

- Differences*, 36(3), 587-596. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(03\)00118-1](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(03)00118-1)
- McCullough, M. E., Kilpatrick, S. D., Emmons, R. A., & Larson, D. B. (2001). Is gratitude a moral affect? *Psychological Bulletin*, 127(2), 249. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.127.2.249>
- McLaughlin, K. A., Green, J. G., Gruber, M. J., Sampson, N. A., Zaslavsky, A. M., & Kessler, R. C. (2012). Childhood adversities and first onset of psychiatric disorders in a national sample of US adolescents. *Archives of General Psychiatry*, 69(11), 1151-1160. <https://doi.org/10.1001/archgenpsychiatry.2011.2277>
- Melaugh McAteer, A., Curran, D., & Hanna, D. (2015). Alcohol attention bias in adolescent social drinkers: An eye tracking study. *Psychopharmacology*, 232, 3183-3191. <https://doi.org/10.1001/archgenpsychiatry.2011.2277>
- Miller, J. D., Zeichner, A., & Wilson, L. F. (2012). Personality correlates of aggression: Evidence from measures of the five-factor model, UPPS model of impulsivity, and BIS/BAS. *Journal of Interpersonal Violence*, 27(14), 2903-2919. <https://doi.org/10.1177/0886260512438279>
- Moeller, F. G., Barratt, E. S., Dougherty, D. M., Schmitz, J. M., & Swann, A. C. (2001). Psychiatric aspects of impulsivity. *American Journal of Psychiatry*, 158(11), 1783-1793. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.158.11.1783>
- Mustafin, R. N., Kazantseva, A. V., Enikeeva, R. F., Davydova, Y. D., Karunas, A. S., Malykh, S. B., & Khusnutdinova, E. K. (2019). Epigenetics of Aggressive Behavior. *Russian Journal of Genetics*, 55(9), 1051-1060. <https://doi.org/10.1134/S1022795419090096>
- Newcomb, M. D., & McGee, L. (1991). Influence of sensation seeking on general deviance and specific problem behaviors from adolescence to young adulthood. *Journal of Personality and Social Psychology*, 61(4), 614. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.61.4.614>

- Oh, D. L., Jerman, P., Silvério Marques, S., Koita, K., Purewal Boparai, S. K., Burke Harris, N., & Bucci, M. (2018). Systematic review of pediatric health outcomes associated with childhood adversity. *BMC Pediatrics*, 18(1), 1-19. <https://doi.org/10.1186/s12887-018-1037-7>
- Olson, A. E., Shenk, C. E., Noll, J. G., & Allen, B. (2022). Child maltreatment and substance use in emerging adulthood: internalizing and externalizing behaviors at the transition to adolescence as indirect pathways. *Child Maltreatment*, 27(3), 490-500. <https://doi.org/10.1177/10775595211010965>
- Park, M., Choi, J., & Lim, S. J. (2014). Factors affecting aggression in South Korean middle school students. *Asian Nursing Research*, 8(4), 247-253. <https://doi.org/10.1016/j.anr.2014.05.007>
- Pérez Fuentes, M. D. C., Molero Jurado, M. D. M., Carrión Martínez, J. J., Mercader Rubio, I., & Gázquez, J. J. (2016). Sensation-seeking and impulsivity as predictors of reactive and proactive aggression in adolescents. *Frontiers in Psychology*, 7, 1447. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01447>
- Pinquart, M. (2017). Associations of parenting dimensions and styles with externalizing problems of children and adolescents: An updated meta-analysis. *Developmental Psychology*, 53(5), 873. <https://doi.org/10.1037/dev0000295>
- Pires, A. L., & Miyazaki, M. C. O. S. (2005). Maus-tratos contra crianças e adolescentes: revisão da literatura para profissionais da saúde. *Arq Ciênc Saúde*, 12(1), 42-9. <https://repositorio-racs.famerp.br/Vol-12-1/08%20-%20id%20102.pdf>
- Popova, N. K. (2008). From gene to aggressive behavior: the role of brain serotonin. *Neuroscience and Behavioral Physiology*, 38, 471-475. <https://doi.org/10.1007/s11055-008-9004-7>
- Raine, A., Dodge, K., Loeber, R., Gatzke-Kopp, L., Lynam, D., Reynolds, C., Stouthamer-Loeber, M., & Liu, J. (2006). The reactive-proactive aggression questionnaire: Differential correlates of reactive and proactive aggression in adolescent boys. *Aggressive Behavior: Official Journal of the International*

- Society for Research on Aggression*, 32(2), 159-171. <https://doi.org/10.1002/ab.20115>
- Rivenbark, J. G., Odgers, C. L., Caspi, A., Harrington, H., Hogan, S., Houts, R. M., Poulton, R., & Moffitt, T. E. (2018). The high societal costs of childhood conduct problems: evidence from administrative records up to age 38 in a longitudinal birth cohort. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 59(6), 703-710. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12850>
- Romer, D. (2010). Adolescent risk taking, impulsivity, and brain development: Implications for prevention. *Developmental Psychobiology: The Journal of the International Society for Developmental Psychobiology*, 52(3), 263-276. <https://doi.org/10.1002/dev.20442>
- Rothbaum, F., & Weisz, J. R. (1994). Parental caregiving and child externalizing behavior in nonclinical samples: a meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 116(1), 55. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.116.1.55>
- Rutter, M. (1998). Developmental catch-up, and deficit, following adoption after severe global early privation. *The Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 39(4), 465-476. <https://doi.org/10.1111/1469-7610.00343>
- Rutter, M., & Silberg, J. (2002). Gene-environment interplay in relation to emotional and behavioral disturbance. *Annual Review of Psychology*, 53(1), 463-490. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.53.100901.135223>
- Sakhvidi, M. J. Z., Knobel, P., Bauwelinck, M., de Keijzer, C., Boll, L. M., Spano, G., Ubalde-Lopez, M., Sanesi, G., Houshang Mehrparvar, A., Jacquemin, B., & Dadvand, P. (2022). Greenspace exposure and children behavior: A systematic review. *Science of the Total Environment*, 824, 153608. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2022.153608>
- Sharpe, J. P., & Desai, S. (2001). The revised Neo Personality Inventory and the MMPI-2 Psychopathology Five in the prediction of

- aggression. *Personality and Individual Differences*, 31(4), 505-518. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(00\)00155-0](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(00)00155-0)
- Silva, R. R., Alpert, M., Munoz, D. M., Singh, S., Matzner, F., & Dummit, S. (2000). Stress and vulnerability to posttraumatic stress disorder in children and adolescents. *American Journal of Psychiatry*, 157(8), 1229-1235. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.157.8.1229>
- Sisto, F. F. (2010). *Escala de Avaliação de Tendência a Agressividade*. Casa do Psicólogo.
- SY, B., Manchanda, S., Nahata, K., Raghuvanshi, A., Joshi, S., & Sovani, A. (2023). Aggression in School Students: An Intervention Focused Approach. *Journal of Medicine and Public Health*, 24(4). <https://doi.org/10.33597/2766-8355-V4-id1060>
- Teisl, M., & Cicchetti, D. (2008). Physical abuse, cognitive and emotional processes, and aggressive/disruptive behavior problems. *Social Development*, 17(1), 1-23. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9507.2007.00412.x>
- Thornberry, T. P., Henry, K. L., Ireland, T. O., & Smith, C. A. (2010). The causal impact of childhood-limited maltreatment and adolescent maltreatment on early adult adjustment. *Journal of Adolescent Health*, 46(4), 359-365. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2009.09.011>
- Tielbeek, J. J., Uffelman, E., Williams, B. S., Colodro-Conde, L., Gagnon, É., Mallard, T. T., ... & Posthuma, D. (2022). Uncovering the genetic architecture of broad antisocial behavior through a genome-wide association study meta-analysis. *Molecular Psychiatry*, 27(11), 4453-4463. <https://doi.org/10.1038/s41380-022-01793-3>
- Vitaro, F., Gendreau, P. L., Tremblay, R. E., & Oligny, P. (1998). Reactive and proactive aggression differentially predict later conduct problems. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 39(3), 377-385. <https://doi.org/10.1111/1469-7610.00333>
- Wang, M. T., & Eccles, J. S. (2012). Adolescent behavioral, emotional, and cognitive engagement trajectories in school

- and their differential relations to educational success. *Journal of Research on Adolescence*, 22(1), 31-39. <https://doi.org/10.1111/j.1532-7795.2011.00753.x>
- Westfall, P. H., & Henning, K. S. (2013). *Understanding advanced statistical methods* (Vol. 543). Boca Raton, FL: CRC Press. <https://doi.org/10.1201/b14398>
- Widom, C. S. (1989). Child abuse, neglect, and adult behavior: Research design and findings on criminality, violence, and child abuse. *American journal of Orthopsychiatry*, 59(3), 355-367. <https://doi.org/10.1111/j.1939-0025.1989.tb01671.x>
- Willoughby, T. (2008). A short-term longitudinal study of Internet and computer game use by adolescent boys and girls: prevalence, frequency of use, and psychosocial predictors. *Developmental psychology*, 44(1), 195. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.44.1.195>
- Winter, S. M., Dittrich, K., Dörr, P., Overfeld, J., Moebus, I., Murray, E., ... & Heim, C. (2022). Immediate impact of child maltreatment on mental, developmental, and physical health trajectories. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 63(9), 1027-1045. <https://doi.org/10.1111/jcpp.13550>
- Wrangham, R. W. (2018). Two types of aggression in human evolution. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 115(2), 245-253. <https://doi.org/10.1073/pnas.1713611115>
- Yonas, M. A., O'Campo, P., Burke, J. G., Peak, G., & Gielen, A. C. (2005). Urban youth violence: Do definitions and reasons for violence vary by gender? *Journal of Urban Health*, 82, 543-551. <https://doi.org/10.1093/jurban/jti077>

Recibido: 16/08/2024

Revisado: 23/10/2024

Aceptado: 15/11/2024